

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-198953
 (43)Date of publication of application : 31.07.1997

(51)Int.Cl. H01H 9/16
 H03G 3/02
 H03G 9/00
 H04H 7/00

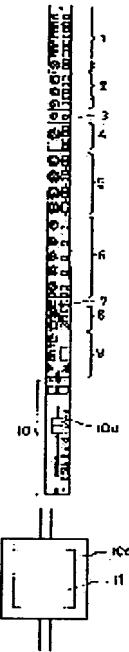
(21)Application number : 08-020446 (71)Applicant : TAMURA SEISAKUSHO CO LTD
 (22)Date of filing : 11.01.1996 (72)Inventor : YOSHIDA SHINJI

(54) MIXING CONSOLE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To improve the operability of fader knob and reduce the load on an operator by changing colors to comprehend the kind knob and positions of the fader, or providing liquid crystal indicators in the front of the fader knob.

SOLUTION: Portions of fader knob 10a are marked with different colors, e.g. red, green, yellow, so that their positions can be easily comprehended from the outside at a glance when the colors are identified. As a means to change colors, colored seals are stuck on all or a part of the surfaces. This method can be easily implemented without applying a special improvement to an existing facility. When liquid crystal indicators 11 are provided on the surfaces of the knob 10a, the adjustment level can be easily known by merely seeing the tabs 10a without seeing other indicator portions, and operability can be improved.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平9-198953

(43)公開日 平成9年(1997)7月31日

(51)Int.Cl. ⁶	識別記号	序内整理番号	F I	技術表示箇所
H 01 H	9/16		H 01 H 9/16	A
H 03 G	3/02		H 03 G 3/02	A
	9/00		9/00	Z
H 04 H	7/00		H 04 H 7/00	

審査請求 未請求 請求項の数2 FD (全3頁)

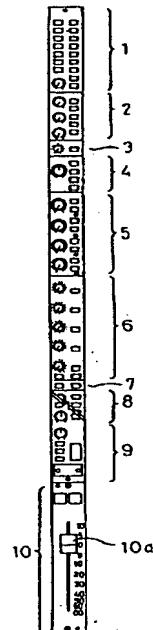
(21)出願番号	特願平8-20446	(71)出願人	390005223
(22)出願日	平成8年(1996)1月11日	株式会社タムラ製作所	東京都練馬区東大泉1丁目19番43号
		(72)発明者	吉田 信二 東京都練馬区東大泉1丁目19番43号 株式会社タムラ製作所本社内
		(74)代理人	弁理士 高山 道夫

(54)【発明の名称】 ミキシングコンソール

(57)【要約】

【課題】 多数設けられている各種ツマミやフェーダツマミの機能や動作状態を一目でわかるようにし、ミキシングコンソールの操作性を向上させる。また、操作者の負担を軽減させる。

【解決手段】 多数の各種ツマミやフェーダツマミ群が設けられたミキシングコンソールにおいて、各種ツマミを色分けしたり、あるいはフェーダツマミ10aに液晶表示器11を設けた構成とした。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 多数の各種ツマミやフェーダツマミが設けられたミキシングコンソールにおいて、フェーダツマミを色分けしたことを特徴とするミキシングコンソール。

【請求項2】 多数の各種ツマミやフェーダツマミが設けられたミキシングコンソールにおいて、フェーダツマミに液晶表示器を設けたことを特徴とするミキシングコンソール。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、放送局などの録音スタジオなどで用いられるミキシングコンソールに関する。

【0002】

【従来の技術】放送局などで放送番組の作成やレコーディングの際、ミキシングコンソールが使用されているが、このミキシングコンソールは、増幅、音量調整、チャンネル選択、イコライザ、モニタリング、キュー／ホールドバック、ソロ／オーディションミュート等の各種機能を備えており、それに伴ってミキシングコンソールの前面には各種の操作用のボタンなどとスイッチなどの多数のツマミ、フェーダツマミなどが設けられている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】これらの操作用のスイッチやツマミ、フェーダツマミなどは、一応は操作し易いように配列されているが、スイッチ、ツマミ類の数が多く、かつこのうちフェーダツマミは比較的ひんぱんに使用されることから所望の録音を適切、速やかに行うには、より工夫を凝らす必要があるという課題があった。

【0004】この発明は上記のことと鑑み提案されたもので、その目的とするところは、フェーダツマミの操作性を向上させ、かつ操作者の負担を軽減させたミキシングコンソールを提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】各種操作用のツマミが設けられたミキシングコンソールにおいて、フェーダツマミの種別や位置などがわかるように色を異ならせ、上記目的を達成している。

【0006】また、フェーダツマミの前部に液晶からなる表示器を設け、上記目的を達成している。

【0007】

【発明の実施の形態】図1は本発明のミキシングコンソールの操作部の一部を示すもので、図において1はルーティングを制御するためのスイッチ（マルチルーティングのパンを含む）やツマミ群、2は入力レベル、位相、電源等の制御スイッチやツマミ群、3はハイパスフィルタ制御のスイッチやツマミ群、4は動作開始、復帰の時間調整用スイッチやツマミ群、5はAUX送出制御用のスイッチやツマミ群、6はイコライザ制御用のスイッ

チやツマミ群、7はインサート制御用のスイッチ、8はチャンネルフェーダー操作用のスイッチやツマミ群、9はライン入力、パン、グループ選択等のスイッチやツマミ群、10はフェーダツマミ10aおよびその制御スイッチ群である。

【0008】このフェーダツマミ10aは多数横方向に並設されているため、瞬間に見た場合、各フェーダツマミ10aはどの位置にセッティングされているかなどがわかると便利である。

【0009】このため、この発明では、各フェーダツマミ10aの部分を、例えば赤、緑、黄色などの如く色を異ならせ、色を識別することにより、一見しただけで外部から容易にその位置などがわかるようにしている。

【0010】色を変える手段の一例としては、表面の全面または一部に、色彩が施されたシールを貼り付けるなどすれば、既存の設備に特別の改良を加えることなく、容易に実施することができる。

【0011】他の手段としては、着色料をツマミの表面に塗布することが考えられる。

【0012】また、図2に示すように、フェーダツマミ10aの表面に液晶表示器11を設ければ、調整レベルを他の表示器部分を見ることなくフェーダツマミ10aを見るだけで容易に知ることができ、操作性が向上する。

【0013】液晶表示器11としては、一般的なものを用いれば良いが、フェーダツマミ10aの形状にはほぼ対応させるなどの工夫を凝らすことは言うまでもない。また、配線処理はフェーダツマミ10aの内部に配線用の穴を形成し、そこにリード線を挿通させるなどの処理を行えば良い。

【0014】

【発明の効果】以上のように本発明によれば、色分けしたり、あるいは液晶表示器を設けたので、フェーダツマミを見ただけで直ちにその種別や位置を知ることができ、操作性が向上し、かつ操作者の負担が軽減する利点がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のミキシングコンソールの操作部の一部の正面図。

【図2】同上のフェーダツマミの拡大図を示す。

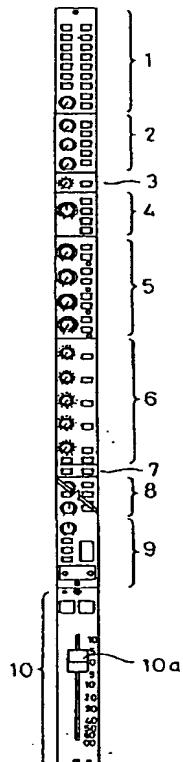
【符号の説明】

- 1 ルーティングを制御するためのスイッチやツマミ群
- 2 入力レベル、位相、電源等の制御スイッチやツマミ群
- 3 ハイパスフィルタ制御のスイッチ、ツマミ群
- 4 動作開始、復帰の時間調整用スイッチ、ツマミ群
- 5 A UX送出制御用のスイッチ、ツマミ群
- 6 イコライザ制御用のスイッチ、ツマミ群
- 7 インサート制御用のスイッチ

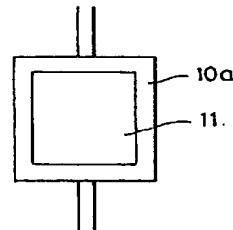
8 チャンネルフェーダー操作用のスイッチ、ツマミ
群
9 ライン入力、パン、グループ選択等のスイッチ、
ツマミ群

10 フェーダツマミ部分
10a フェーダツマミ
11 液晶表示器

【図1】



【図2】



10a … フェーダツマミ
11 … 液晶表示器